上海日立家用电器有限公司 空调机事业部

地址：上海市丹巴路361号
电话：021-52809363
传真：021-52814000
邮编：200062
网址：http://www.hitachi-shha.com.cn

用户服务中心：上海市真北路350号
电话：8008203328(免费)
传真：021-62641888
邮编：200062

上海日立家用电器有限公司用户服务中心
报修咨询电话：021-52818098
顾客传真专线：021-52812118
服务监督电话：021-52812527

管理号：RAS/C-a35AX-SM
型　号：KFR-35GW/BPA
（2006.04版）

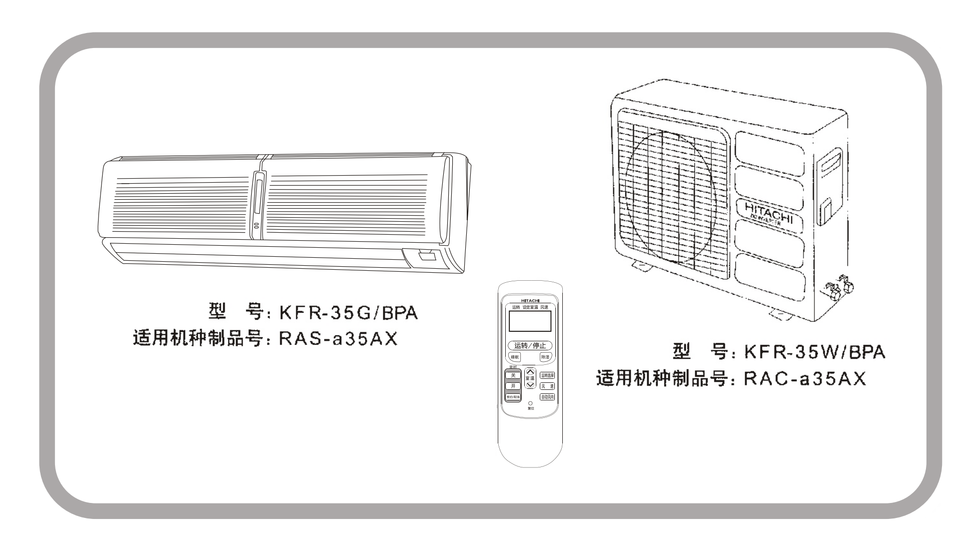
执行标准：GB/T7725-2004
GB4706.32-2004
GB4343.1-2003
GB17625.1-2003
GB17790-1999

HITACHI
Inspire the Next

分体挂壁式冷暖变频空调器

型　号：KFR-35GW/BPA
适用机种制品号：RAS/C-a35AX

使用、安装说明书



请详细阅读这本使用、安装说明书以了解正确的使用安装方法，使机器长久发挥最高性能

上海日立家用电器有限公司

敬告用户

空调器使用前后会有下列现象不属于空调器质量问题

异味:

空调器经使用后，由于烟雾、食物、化妆品、潮气等所发出的各种异味附着于机器上，所以在每次使用空调进行冷房运转后，进行一段时间的送风运转，使室内换热器得以干燥，在每天开机前，最好把门窗打开，空调器置于送风运转一定时间后再进行制冷运转。除进行上述方法处理外，还需勿忘定期地有效清洗滤尘网和换热器，从而使异味排除达到最佳效果。

雾气:

- 在制冷运转或除湿运转过程中，有时似乎有雾气从室内机的空气排出口排出。
  这种现象发生在温度较低且湿度较高的地区，空调吹出的冷风使空气中的水份凝成雾气。
- 在一定的室外温度和湿度条件下，制热运转过程中，室外机可能会出现散发雾气和结霜的现象。这属于正常现象。
- 当结霜至一定程度，系统会自动除霜，在除霜过程中，室外机有可能有雾气蒸发，这属于正常现象。

噪音:

- 在空调器刚被启动或刚被停止时，会出现短暂的奔流噪音。
  一这种噪音的产生是由于冷媒迅速蒸发，流动尚不稳定所致，因此不属于故障。
- 送风速度控制开关被设至〝低速〞时出现微弱、连续的〝丝丝〞噪音。
  一这种噪音的产生是由于冷媒流动所致，因此不属于故障。
- 制冷运转（制热运转）刚被启动或刚被停止时立即出现〝咔嗒〞声。
  一这种噪音的产生是由于空调器基于温度差别而轻微膨胀或收缩所致，因此不属于故障。

特别提示

亲爱的用户:

感谢您使用我公司的空调产品，为了今后能为您提供完善的售后服务，请协助我们完成以下工作:

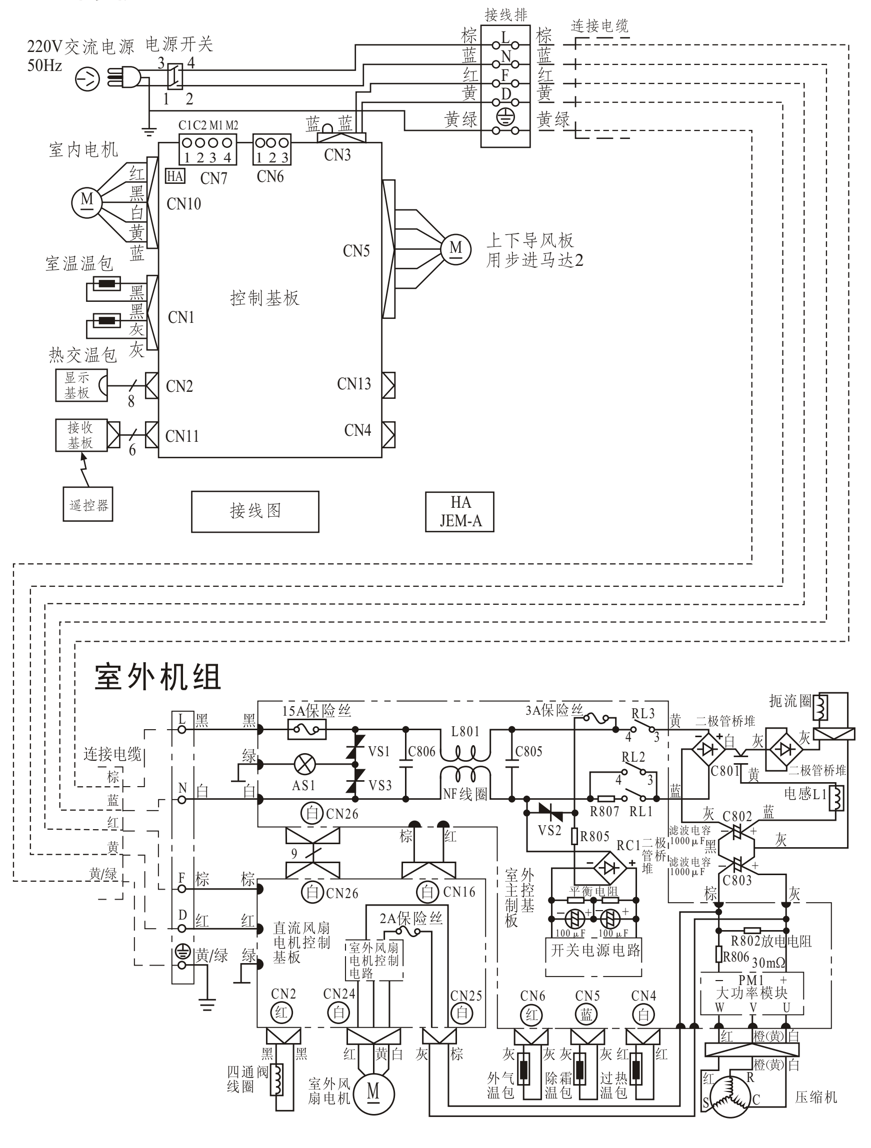
1.购机后，请从室内机组包装内取出安装维修卡，并检查所有各联是否完整;

2.在安装人员完成空调器的安装后，请填妥安装结算联上内容，并按要求将室内、外机条形码粘贴在结算联上，确认签字后交安装人员;

若发现无安装维修卡或缺少安装结算联的情况，请立即联系供货商店或本公司用户服务中心。

原理图

室内外电气原理图（KFR－35GW／BPA）



目 录

使用说明

安装说明（供安装技术人员使用）

产品性能

RAS/C-a35AX 全新分体挂壁式冷暖变频空调器

· 低电压启动运行
· -15℃ 正常运行
· 模糊电脑控制
· 完全直流变转速压缩机
· 低噪音入风系统
· 温度感应自动除湿
· 适温睡眠功能
· 高效能定时器
· 遥控转向系统
· 送风板自动闭合
· 自动风扇速度调节
· 左右排水管
· 自动操作功能
· 全中文显示遥控
· 活动滤尘网
· 高灵敏度恒温器
· 精巧机身圆弧设计
· 3分钟延迟回路
· 多级风扇速度
· 喇叭口接口方式
· 高效率冷暖功能



模糊电脑控制

一般定时装置只根据设定开机时间启动空调，可能会出现过冷情况，先进精密的模糊电脑控制(Fuzzy Control)却可以因室内温度变化，自动提早或延迟开机时间，使室温准时达至设定温度，既可提供舒适环境，又可替你节省电能。



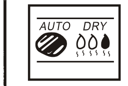
低噪音入风系统

新改良的低噪音入风系统，使气流更加顺畅，带来真正恬静舒适的环境。



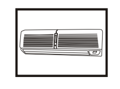
适温睡眠功能

入睡后体温微降，而晚间气温亦较凉，若睡前调校好睡眠时间键，便可在舒适温度下酣睡。并有1、2、3、7小时的睡眠定时器，只需用一个按钮即可设定，省掉您在睡前设定操作时带来的麻烦。



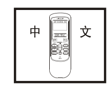
温度感应自动除湿

日立空调器特备精密可靠的温度感应自动除湿，当室温高于设定温度时，除湿功能即会自动进行，直至降回设定温度便停止，既可保持温度稳定，又可使家居清爽怡人。



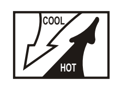
精巧机身设计

室内机造型新颖，小巧玲珑，外形尺寸835x298x233毫米。



全中文显示遥控器

精巧细致的遥控器手感更舒适，液晶屏全中文显示令你操作自如。



冷暖气功能

可以选择冷气或暖气输出，一年四季皆适用。

2 用附件 ⑯ 墙帽及附件 ⑪ 密封橡皮泥来整理墙上的洞，如图32、图33。

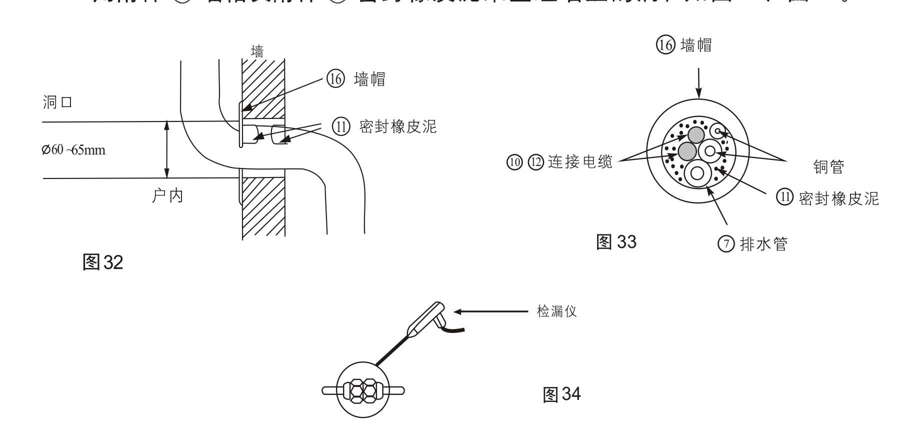


图32

图33

图34

3 在接口处用检漏仪或者肥皂水来检查是否有泄漏。(图 34)

4 用 ⑬ 塑料绝缘带把铜管和连接电缆包起来。

5 机组安装完毕后，检查一下电源电压值应在正常电压的-20％到+10％之间。

6 确认机器运行效果。

强制制冷开关

1 此开关是仅供安装人员安装后检验试机及在发生故障进行维修时用的连续运转开关，平时用户不能使用此开关。

2 要进行强制制冷时，请先将开关置于"Normal"位置0.1秒以上，再将开关置于"Cool"位置1秒以上，强制制冷打开。

3 要关闭强制制冷时，请先将开关置于"Normal"位置0.1秒以上，再将开关置于"Cool"位置1秒以上，强制制冷关闭。强制制冷关闭后，3分钟内此开关不起作用。(除非将电源开关关闭后再通电)

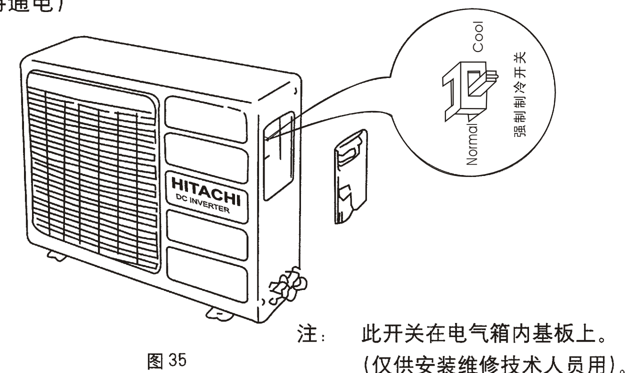


图 35

注： 此开关在电气箱内基板上。
(仅供安装维修技术人员用)。

排水管引出检查

1 用附件 ⑰ 排水管与室内机组的出水管连接起来。
2 如要使冷凝水流得舒畅，排水管应倾斜少许，如图 29所示。

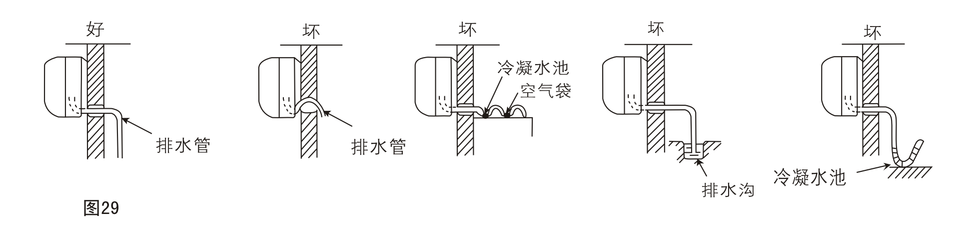


图29

室外机冷凝水处理

1 室外机的底座有冷凝水出水孔。(制热时室外机有冷凝水产生)
2 请将机体在安装后，按图 30 所示将附件 ⑮ 室外出水嘴安装在出水量孔中，再套上附件 ⑰ 室外出水管(另购)，再使之朝向最合适的位置。
3 室外机请尽量水平安装，以确保冷凝水能顺利排出。

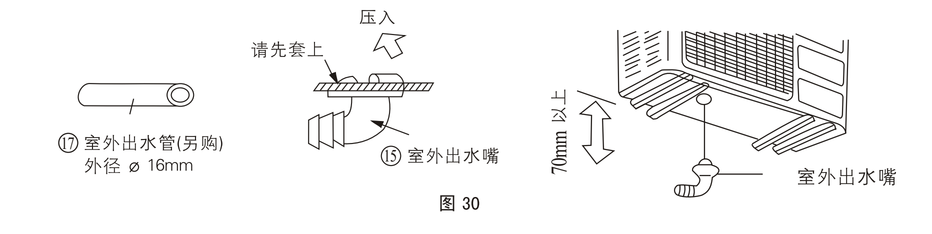


图 30

安装之后检查程序

1 请按图31所示将左右面板打开并取下过滤网，通过面框的格栅沿箭头P方向注入水，确保冷凝水可以从排水管顺利流出。

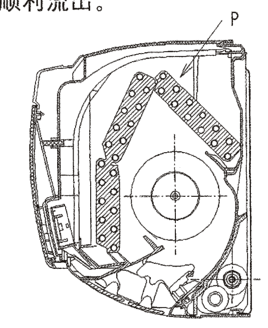


图31

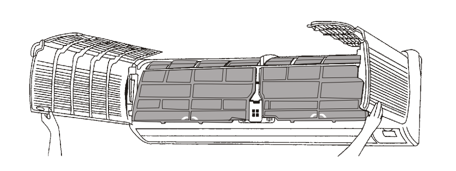
主要技术参数

制品号(室内机/室外机)		RAS–a35AX/RAC–a35AX
相、频率(Hz)		单相 50
额定电压(V~)		220
制冷	名义制冷量(W)	3500
	额定总输入功率(W)	1180
	额定总输入电流(A)	5.7
	额定能力范围(W)	900~3750
	额定功率范围(W)	300~1290
	额定电流范围(A)	1.8~8.0
	中间制冷量(W)	1750
	中间制冷输入功率(W)	500
制热	名义制热量(W)	4500
	额定总输入功率(W)	1650
	额定总输入电流(A)	7.9
	额定能力范围(W)	900~5300
	额定功率范围(W)	300~1750
	额定电流范围(A)	1.8~8.4
	中间制热量(W)	2250
	中间制热输入功率(W)	600
	低温制热量(W)	3800
	低温制热输入功率(W)	1500
除湿量(kg/h)		1.5
循环风量(m^3/h)		500
空气吹送导风板		有
可调的自动温控		IC恒温器
遥控器		无线遥控器
隔尘网		活动式
室内噪音(冷/暖) [dB(A)]		36
室外噪音(冷/暖) [dB(A)]		52
能效比/性能系数EER/COP(W/W)		2.97/2.73
制冷季节能源效率SEER(W/W)		3.98
制热季节能源效率HSPF(W/W)		2.57
全年能源效率APF(W/W)		2.83
带插头软线		有
外形尺寸(内/外)(cm)	长	83.5/75.0
	宽	29.8/57.0
	高	23.3/25.0
包装尺寸(内/外)(cm)	长	88.0/91.0
	宽	37.0/64.0
	高	31.0/36.0
净质量(kg)(内/外)		10/37
毛质量(kg)(内/外)		12/44
连接方式		喇叭型扩口

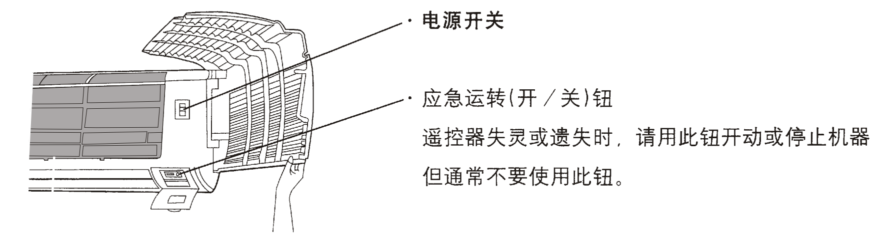
*各项参数若有更改恕不另行通知。

使
用
说
明

面板开关操作

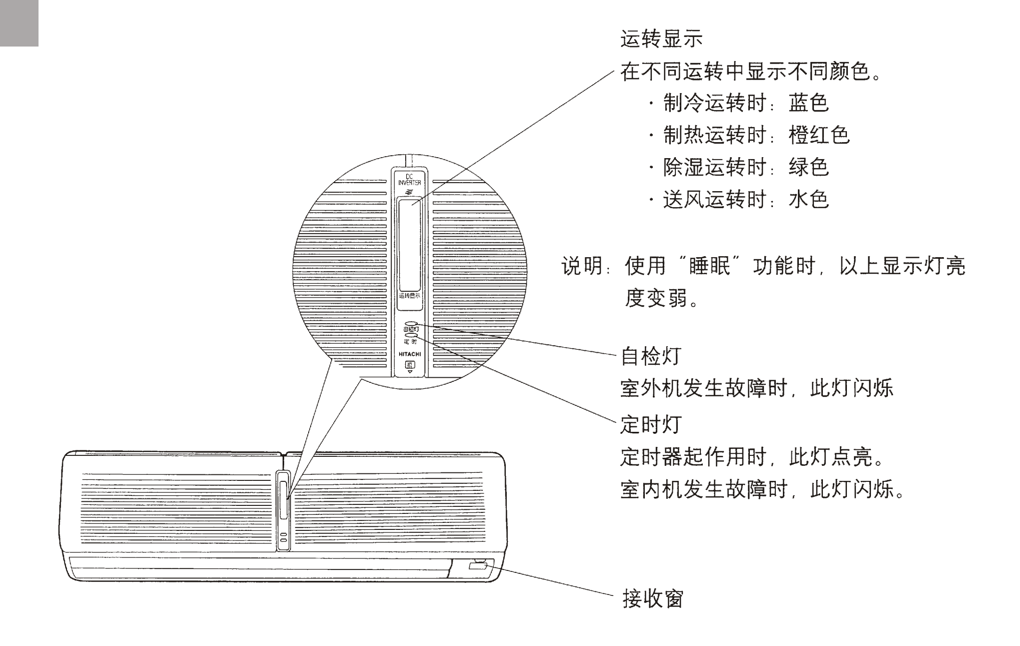


- 按先右后左的顺序打开面板。
- 工作完成后按先左后右的顺序将它关闭。



- **电源开关**
- 应急运转（开／关）钮
  遥控器失灵或遗失时，请用此钮开动或停止机器
  但通常不要使用此钮。

接收显示功能



运转显示
在不同运转中显示不同颜色。
- 制冷运转时：蓝色
- 制热运转时：橙红色
- 除湿运转时：绿色
- 送风运转时：水色

说明：使用“睡眠”功能时，以上显示灯亮度变弱。

自检灯
室外机发生故障时，此灯闪烁

定时灯
定时器起作用时，此灯点亮。
室内机发生故障时，此灯闪烁。

接收窗

如右图所示，打开气门芯的阀帽，把吸气软管接在真空泵和大直径截止阀的气门芯上。

↓

将压力计进气管阀的LO开关完全打开，开动真空泵。（抽真空10分钟）

↓

将进气管阀的LO开关关闭，将真空泵停止，将截止阀的阀帽拆除。

↓

将截止阀（2处）的阀芯逆时针方向开足，然后再顺时针转10度再将截止阀上的吸气软管拆下。

↓

将气门芯的阀帽锁紧（紧固钮矩12.5~16N·m）

↓

盖上截止阀（2处）阀芯的阀帽，将阀帽锁紧（紧固钮矩20~25N·m）

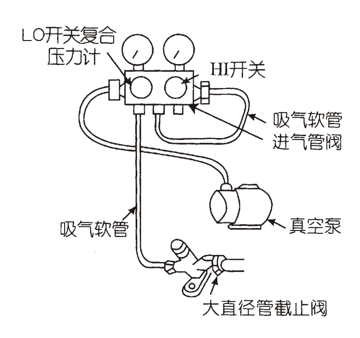


图 27

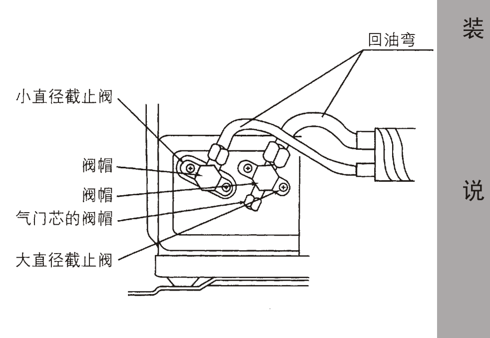


图 28

安
装
说
明

10 室外机组连接电缆连接法

右侧板盖板的拆装方法

拆卸右侧板盖板

- 拆下右侧板盖板下的1只螺钉。
- 握住左下方的凸部，往斜上方拉。

装上右侧板盖板

- 先将右侧板盖板的上部插入侧板，再将下部插入到侧板的搭扣，最后拧上螺钉。

爪

图 23

室外机接线法

- 拆下侧板上的右侧板盖板。（图23）
- 把连接电缆线按图25中选定的形式正确牢固地连接。（紧固力矩8~15kg.cm）
- 请使用"电线压板"固定连接电缆。
- 装上右侧板盖板。

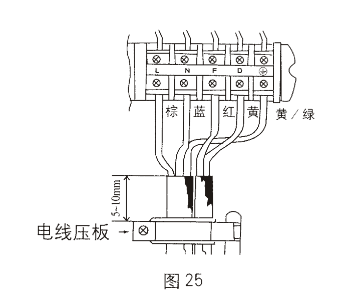


图 24

棕 蓝 红 黄 黄／绿

电线压板

图 25

清除空气顺序

接管完成之后，应把连接管和室内机组蒸发器中的空气清除。不然的话，排出压力将会增得很高，最后机组将会损坏。

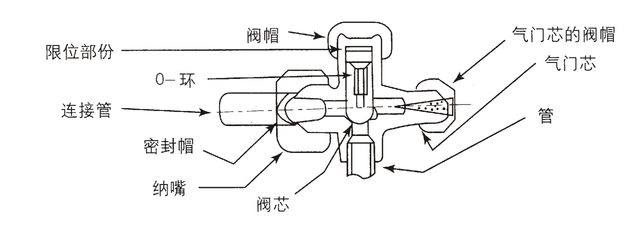
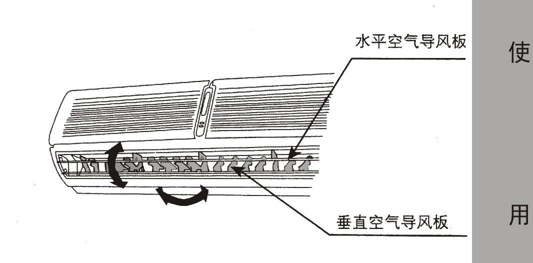


图 26

空气导风板的调节法

1. 向左右调节气流方向

拨动垂直空气导风板如图所示，可向左右调节气流方向。



2. 向上下调节气流方向

在"除湿"或"制冷"及"制热"等运转中，水平空气导风板自动被设定于适合每一种运转模式的角度。此空气导风板能上下导风也可用自动风向钮设定于所希望的角度。(如改变了导风板的角度的话，除非转换运转模式，否则运转时导风板不能自行回到自动设定的位置。)

- 第一次按下 自动风向 钮时，水平空气导风板上下导风。再次按下此钮时，导风板就在当时的位置停止。

- 在"除湿"和"制冷"及"制热"运转时请尽量将水平空气导风板设定于如图推荐的阴影部份的范围内。

- 使用空气导风板导风有助于减小室内温度的不均匀。

- 在"制冷"运转时不要将水平空气导风板设定于如图箭头范围以外，也不要使水平空气导风板摆动太久。水平空气导风板上可能结露水而露水会滴下来。

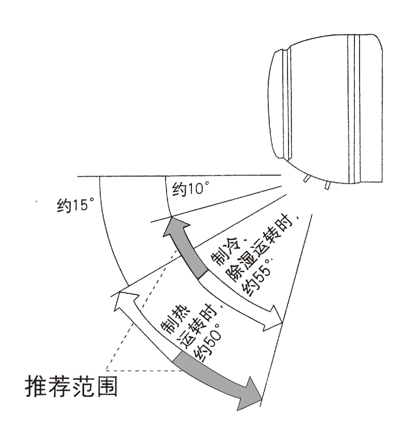
HITACHI
运转 设定室温 风速
运转/停止
睡眠 除湿
定时 关 开 预约/取消
室温
运转选择 风速 自动风向
复位

自动风向

当按下 运转/停止 钮使机组停止运转后，水平空气导风板就转动并停止于关闭出气口的位置。

进行自动导风运转时如用手拨动水平空气导风板的话，导风范围会漂移，但过了短暂时间后会回到原来运转范围。(如不能恢复，请先停止机器运行，然后将电源插头拔下后再插上，重新启动机器后即可复原。)

- 开机或改变运行模式时，导风板自动计算角度，先开足再关闭，然后打开到适当的角度。



使用说明

遥控器各部分名称和功能

遥控器：此遥控器用以控制空调器的运转。控制范围约在 7 米以内。如要用电子方法控制室内照明的话，控制范围则可能较短。安装时请确认空调器能否由这遥控器来控制。

信号发射窗/发射指示

要控制空调器时，请将此发射窗指向接收窗的方向。

信号被发射时，发射指示闪亮。

显示器

此显示器显示所选择的室温、定时器状态、所选择的运转模式和风速。

运转/停止钮

按下此钮时机器运转。再按一次，机器则停止。

睡眠钮

请用此钮设定睡眠定时器。

除湿钮

请用此钮设定“除湿”运转模式。

风速钮

此钮用以设定风速，每次按下此钮时风速按照“自动”、“▂”、“▃”、“▅”的次序变化。（在送风模式时，则按照“▂”、“▃”、“▅”的次序改变）

自动风向钮

用以调节水平空气导风板送风的角度。

运转选择钮

请用此钮选择运转模式。每次按下此钮时运转模式会按照“自动”、“制热”、“除湿”、“制冷”、“送风”的次序循环地改变。

后部

按后盖上箭头“▽”所指方向推或拉，可装上或拆下电池盒盖。

(3) 用两把扳手按图 21 那样双手用力且参照表（5）的扭矩牢固地扳紧。

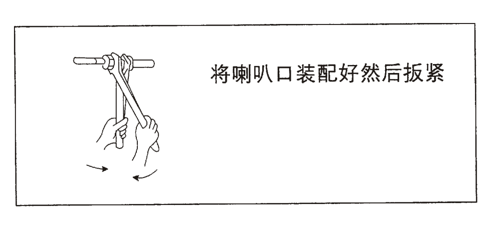


图 21

铜管密封法

(1) 首先用内机铜管接口处的开口保温套封着接头处，然后用附件 ③ 保温材料居中将开口处包扎裹紧，用附件 ⑭ 胶带将二端处少许封胶。

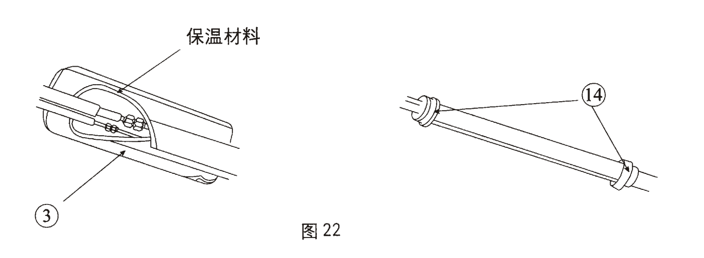


图 22

室外机组管道连接法

请注意

- 弯曲连接管时请小心进行。
- 连接管连接时，请预先在连接部上涂上冷冻润滑油，然后用手将其对准旋紧，再用扳手锁紧。

安装说明

（2）如图 19 所示将室内机组钩上安装板。

（3）把室内机组的搭扣钩在安装板上。

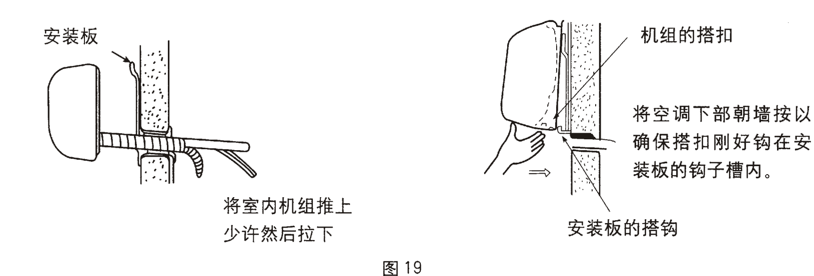


图 19

· 当拆卸室内机组时，请采用逆向次序

9　铜管连接法

室内机组铜管连接

（1）将纳嘴和密封帽拆开，将铜管尽头的纳嘴松开，使内藏气体排出，如图20所示。当纳嘴拆开时，应将密封帽拆出，不然制冷剂将不能循环，压缩机就可能烧毁。

（2）连接时，应在单通螺牙及管的喇叭口上涂上少许冷冻润滑油，以防螺牙损坏，且按图 20 所示对准管道拧紧。

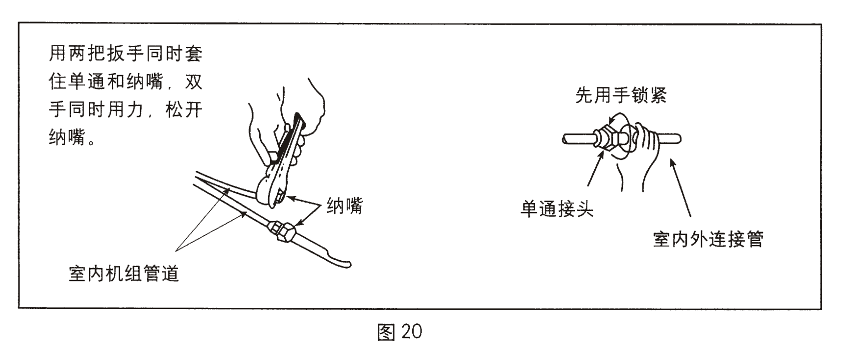
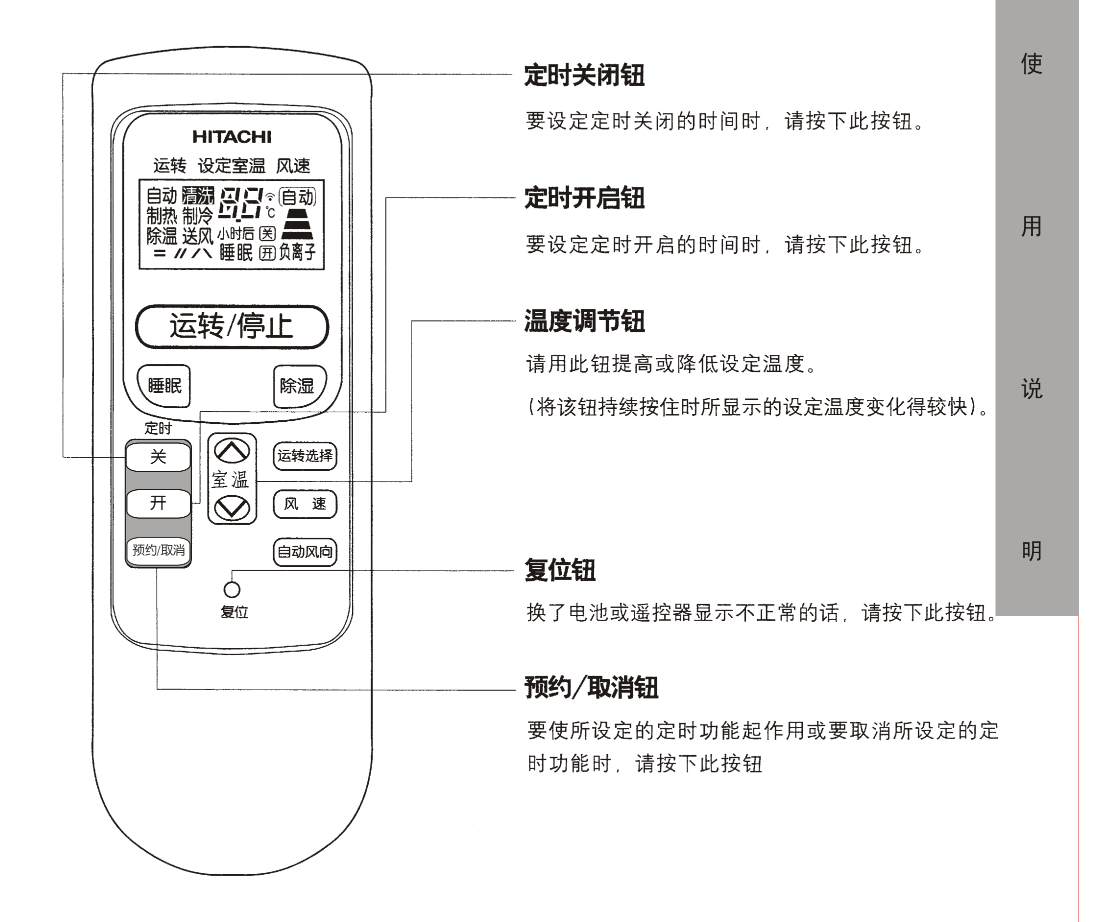


图 20

表（5）

管子外径（mm）	扳手种类（mm）	扭矩（kgf · cm）
小直径管 6.35mm	17	140～190
大直径管 12.7mm	24	450～550



定时关闭钮

要设定定时关闭的时间时，请按下此按钮。

定时开启钮

要设定定时开启的时间时，请按下此按钮。

温度调节钮

请用此钮提高或降低设定温度。

（将该钮持续按住时所显示的设定温度变化得较快）。

复位钮

换了电池或遥控器显示不正常的话，请按下此按钮。

预约/取消钮

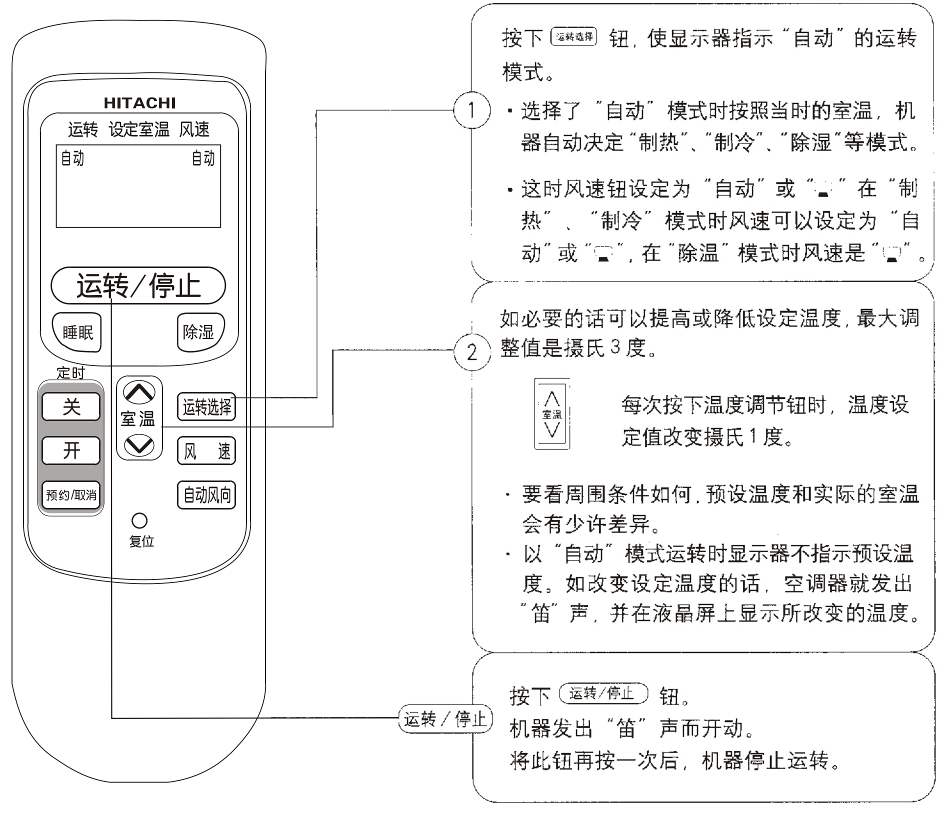
要使所设定的定时功能起作用或要取消所设定的定时功能时，请按下此按钮

使用时应注意事项：

- 遥控器不可放在下述地方：
  - 直射阳光下
  - 加热器附近
- 遥控器应小心使用，不可掉落于地板上。请避免受潮。
- 机器一旦停止后约 3 分钟不能再开动（除非将电源开关一关一开，或把电源插头从插座上拔下后再插进去）。这是为保护机器的措施，并不表示机器有故障。
- 在运转中如按下 运转选择 钮的话，机器就会停止 3 分钟左右以确保安全。

自动运转

空调器能按照初始室温自动选择"制热"、"制冷"、"除湿"中的一种运转模式。
空调器运行过程中所发生的室温变化，并不会改变已选择的运转模式。



按下 运转选择 钮，使显示器指示"自动"的运转模式。

- 选择了"自动"模式时按照当时的室温，机器自动决定"制热"、"制冷"、"除湿"等模式。
- 这时风速钮设定为"自动"或" "在"制热"、"制冷"模式时风速可以设定为"自动"或" "，在"除温"模式时风速是" "。

如必要的话可以提高或降低设定温度，最大调整值是摄氏 3 度。

每次按下温度调节钮时，温度设定值改变摄氏 1 度。

- 要看周围条件如何，预设温度和实际的室温会有少许差异。
- 以"自动"模式运转时显示器不指示预设温度。如改变设定温度的话，空调器就发出"笛"声，并在液晶屏上显示所改变的温度。

按下 运转/停止 钮。
机器发出"笛"声而开动。
将此钮再按一次后，机器停止运转。

■ 各项设定状态全被存储于遥控器中，所以下次操作机器时只要按下 运转/停止 钮即可。

自动运转的条件：

初始室温（概略值）	功 能	温度设定	风 速
摄氏 27 度以上	制 冷	27°C	首先设定于强风位置，达到了预设温度后设定于弱风或微风的位置。
摄氏 23 度～27 度	除 湿	稍低于室温	微 风
摄氏 23 度以下	制 热	23°C	首先设定于强风位置，接近预设温度时为弱风或微风的位置，超过预设温度时延时停止。

*如前次设定为自动运行，24小时内再以自动运行开机，则按下判断，
1. 前次以制冷运行，则室温>16°C仍为制冷运行，室温≤16°C为制热运行。
2. 前次以制热运行，则室温≤32°C仍为制热运行，室温>32°C为制冷运行。

- 必须将黄／绿芯线接至带有"⏚"标志的端子上。
- 将连接电缆用上底板下沿的电线压板压紧电线以防止接线端子受力后脱落。
- 连接电缆连接结束后，必须按图 16 所示装上接线盖板。

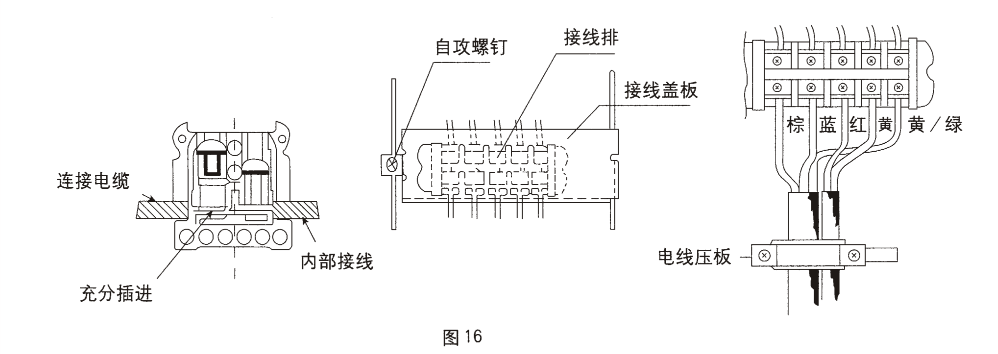


图 16

(3) 接线盖板及风室下盖板装配顺序
- 用螺钉将接线盖板固定。
- 然后用手将面框右下角风室下盖板处的勾子沿箭号方向推紧，装上风室下盖板。

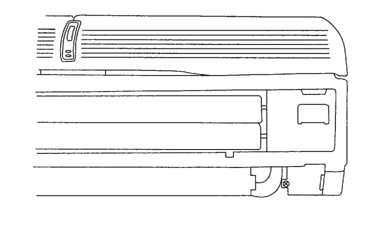
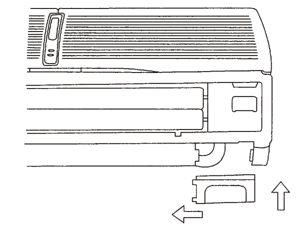



图 17

8 室内机组安装

(1) 将已整理好的连接电缆、排水管与铜管一起从墙上的预孔穿出。

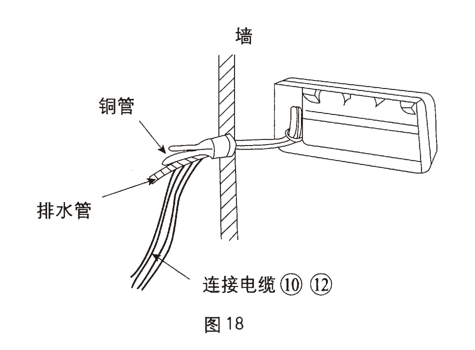


图 18

7 室内接线方法

(1) 接线盖板拆去顺序

・用手将面框右下角风室下盖板处的勾子沿箭号方向拉，将风室下盖板取下。

・拧开接线盖板固定螺钉，取下接线盖板。

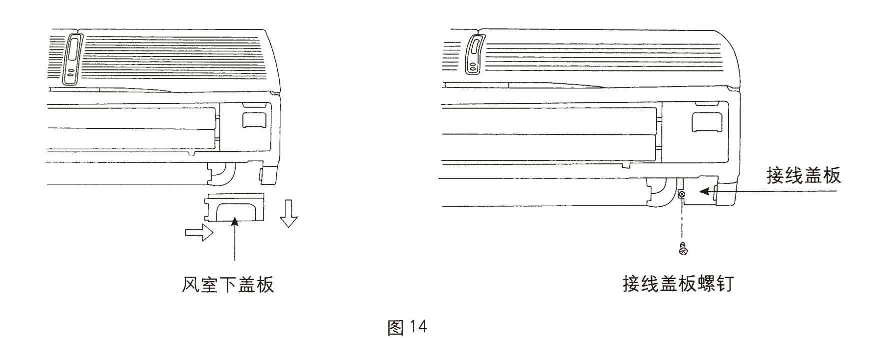


图 14

(2) 电线连接顺序

・分别按不同的线色充分插入相应规定的端子孔内并牢牢固定，如图 15 及图 16 所示。(紧固力矩 5kgf・cm)

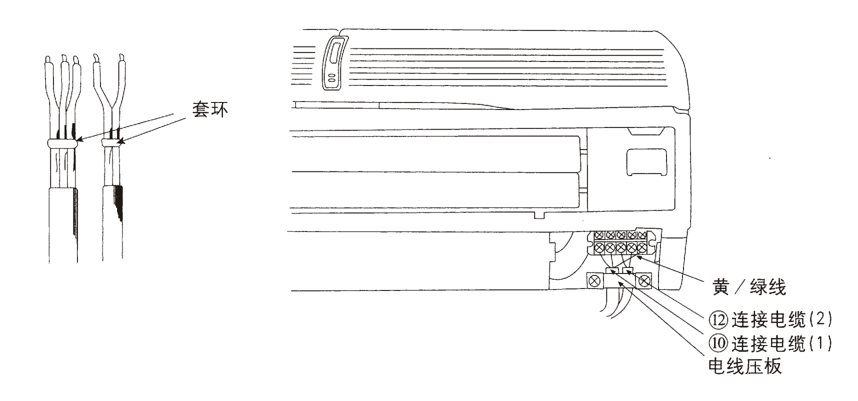


图 15

制热运转

室外温度在−15℃~24℃范围内可用本机进行制热运转，如果希望快速制热，请将风速设定为“自动”或“ ”，并将预设温度与房间温度差设定在7°C以上，当感觉房间温度舒适时，再将预设温度调整到合适的温度，如果室外温度高于24°C的话，为了保护机器，制热运转功能有时不运转。

1 按下 运转选择 钮，使显示器指示“制热”。

2 用温度调节钮设定所希望的室温（显示器指示设定温度）。

20℃

制热工作时的室温范围最好是18℃ 至22℃。如设定温度是20℃的话，室温就被控制于20℃左右。

设定温度和实际的室温有时可能稍微不同。

由于客观情况恶劣（如室内外温差太大）有时实际温度可能一直无法达到预设温度。

3 用 风速 钮设定所希望的风速（显示器指示设定风速）。

“自动”：自动 风速起先是强风，当接近预设温度时，风扇速度自动改变为弱风或微风。

“ ”：强风 室温升高较快，省时节能。但起先会感觉寒冷。

“ ”：弱风 稳静。

“ ”：微风 更稳静。

・即使选择了强风或弱风的循环强度，制热运转时风速也会从微风开始（为防止放出冷空气）。

・当室温超过预设温度时，“运转显示”灯点亮，室外机延时5至10分钟停机，室内机超微风运转或延时停止工作。

运转／停止 按下 运转/停止 钮，机器发出“笛”声而开始制热工作。要停止机器时请再度按下此钮。

■ 各项设定状态全被储存于遥控器的存储中，所以下次操作机器时只要按下 运转/停止 钮即可。

■ 预热及化霜时，“运转显示”灯闪烁，此时室内风机超微风运转或停止运转。

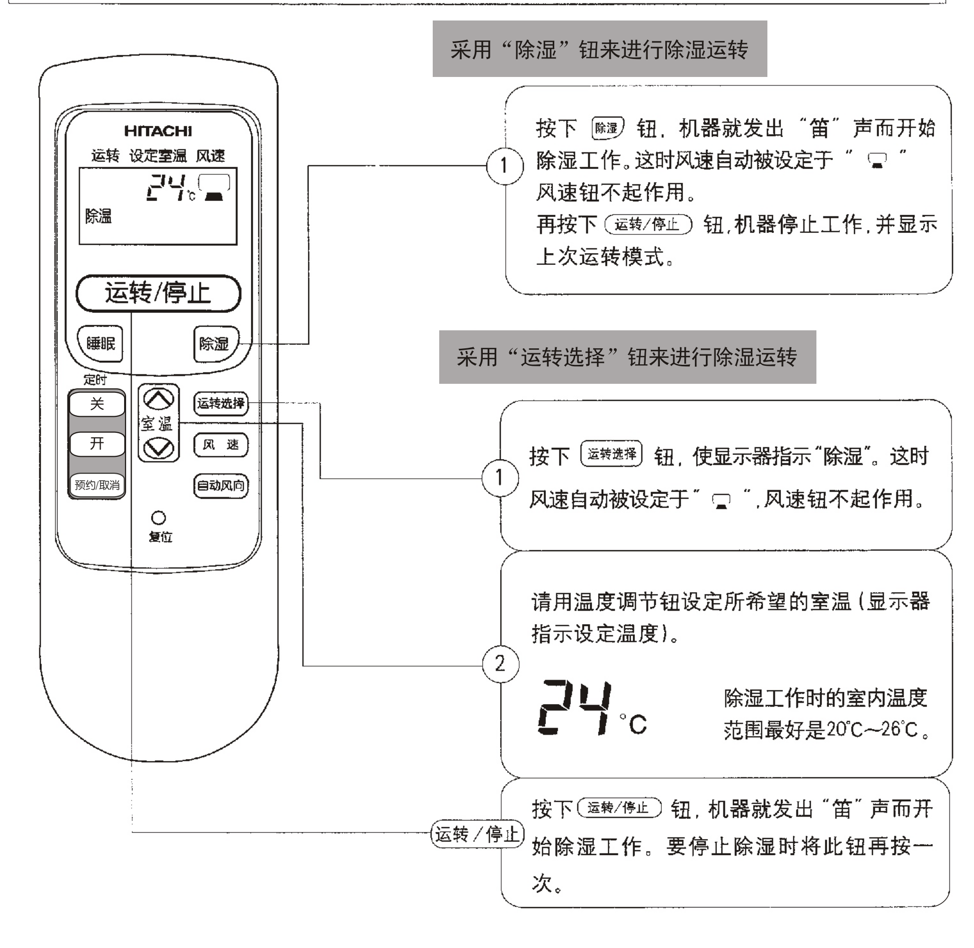
自动新鲜除霜功能在下述各种情况下开动：

按下 运转/停止 钮而停止制热工作时或执行定时关闭时，如果室外的热交换器有结霜情况，自动新鲜除霜功能就开动。此除霜工作持续约 10 分钟左右，在这期间“运转显示”指示灯闪烁。

除湿运转

使用说明

室温高于 16℃时，可用本机进行除湿工作。当室温低于 16℃时，除湿功能不能起动。



采用“除湿”钮来进行除湿运转

1. 按下（除湿）钮，机器就发出“笛”声而开始除湿工作。这时风速自动被设定于“ ”风速钮不起作用。
   再按下（运转/停止）钮，机器停止工作，并显示上次运转模式。

采用“运转选择”钮来进行除湿运转

1. 按下（运转选择）钮，使显示器指示“除湿”。这时风速自动被设定于“ ”，风速钮不起作用。
2. 请用温度调节钮设定所希望的室温（显示器指示设定温度）。
   24℃
   除湿工作时的室内温度范围最好是20℃～26℃。

按下（运转/停止）钮，机器就发出“笛”声而开始除湿工作。要停止除湿时将此钮再按一次。

除湿功能

根据所设定的室温，本机会进行下述工作：
室温高于设定温度时：机器开始去除室内湿气，使室温降低到预设水平。
室温低于设定温度时：机器进行除湿工作，机器内部将目标温度设定为稍低于实际的室温。
当室温降低到目标温度以下时，降温工作立刻停止。（室内风机五分钟停，一分钟超微风运转）

[铜管切割与扩口]

1. 用切削刀除去管口切割后的锐口。
   [用铜管割刀旋转切割铜管]

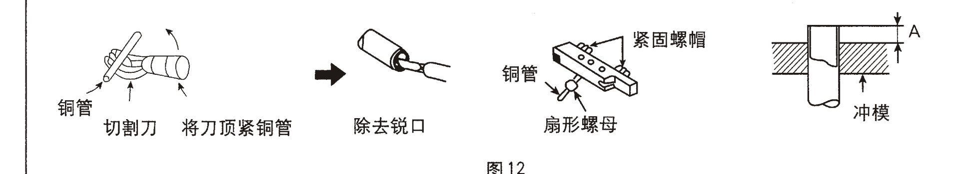


图12

· 切割铜管时管口向下以防止片屑跌进

表（4）

外径(mm)	A	
	英式张开工具	刚性张开工具
6.35	0.8～1.5mm	0～0.5mm
12.7	1.2～2.0mm	0～1.0mm

2. 用扩口工具把管端扩成扇形，应注意扇形螺母已塞进铜管。

安装说明

6 接线法

（1）用附件⑩及⑫连接电缆按接线图示要求正确地连接室内外机组，绝对不可连接错误（如图13）。
（2）连接电缆必须用室内外机组上的电线压板压紧。

警告

接地线

· 该机组必须可靠接地。
· 接地线必须根据图13所示用连接电缆中黄／绿色导线接至带有“⏚”标记的接线端子上。

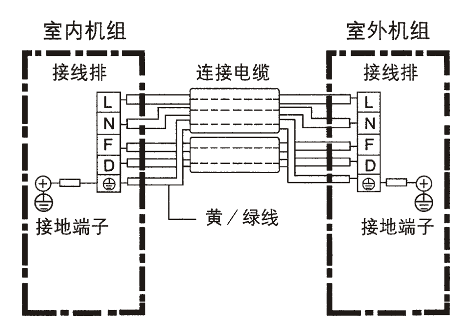


图13 室内外电气连接图

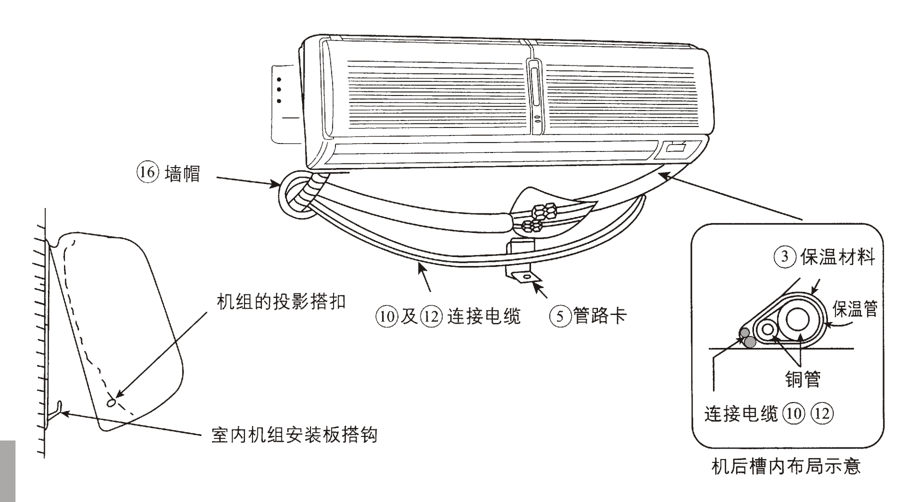
（3）再用附件③保温材料包扎室内机组铜管接口处。

（4）将连接电缆穿至机组右下侧。

（5）修整电线与铜管以便将它们塞进机组后面，并用附件⑤管路卡卡紧固定。

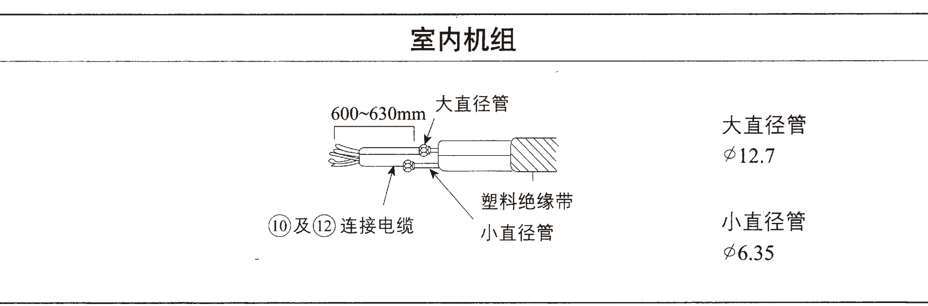
（6）重新把机组的上下的投影搭扣部位牢固地勾在安装板凸出的钩子上。（如图 11 所示）

（7）室内外连接管与电线的排列安装按图 11 所示。

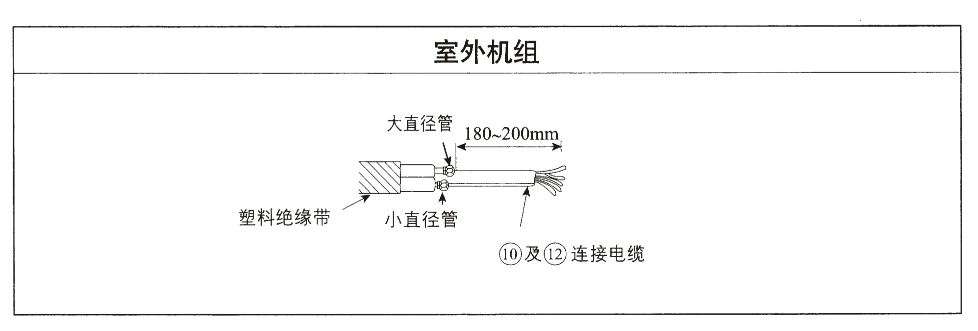


机后槽内布局示意

室内机组



室外机组



制冷运转

当室外温度在21℃至43℃的范围内时，可用本机进行制冷运转。
如室内湿度很高（80%以上）时，室内机出风口及导风板上可能会结露。
如果希望快速制冷，请将风速设定为“自动”或“▲”，并将预设温度与房间温度差设定在7℃以上，当感觉房间温度舒适时，再将预设温调整到合适的温度。



1 按下 运转选择 钮，使显示器指示 “制冷”。

2 用温度调节钮设定所希望的室温（显示器指示设定温度）。

27℃

制冷工作时的室温范围最好是25℃至28℃。如设定温度是27℃的话，室温就被控制于 27℃左右。

设定温度和实际的室温有时可能稍微不同。
由于客观情况恶劣（例如：室内外温差太大）有时实际温度可能一直无法达到预设温度。

3 用 风 速 钮设定所希望的风速（显示器指示设定风速）。

“自动”：自动　风速起先是强风，当接近预设温度时，风扇速度自动改变为弱风或微风。

“▲”：强风　室温下降较快，省时节能。

“▲”：弱风　稳静。

“▲”：微风　更稳静。

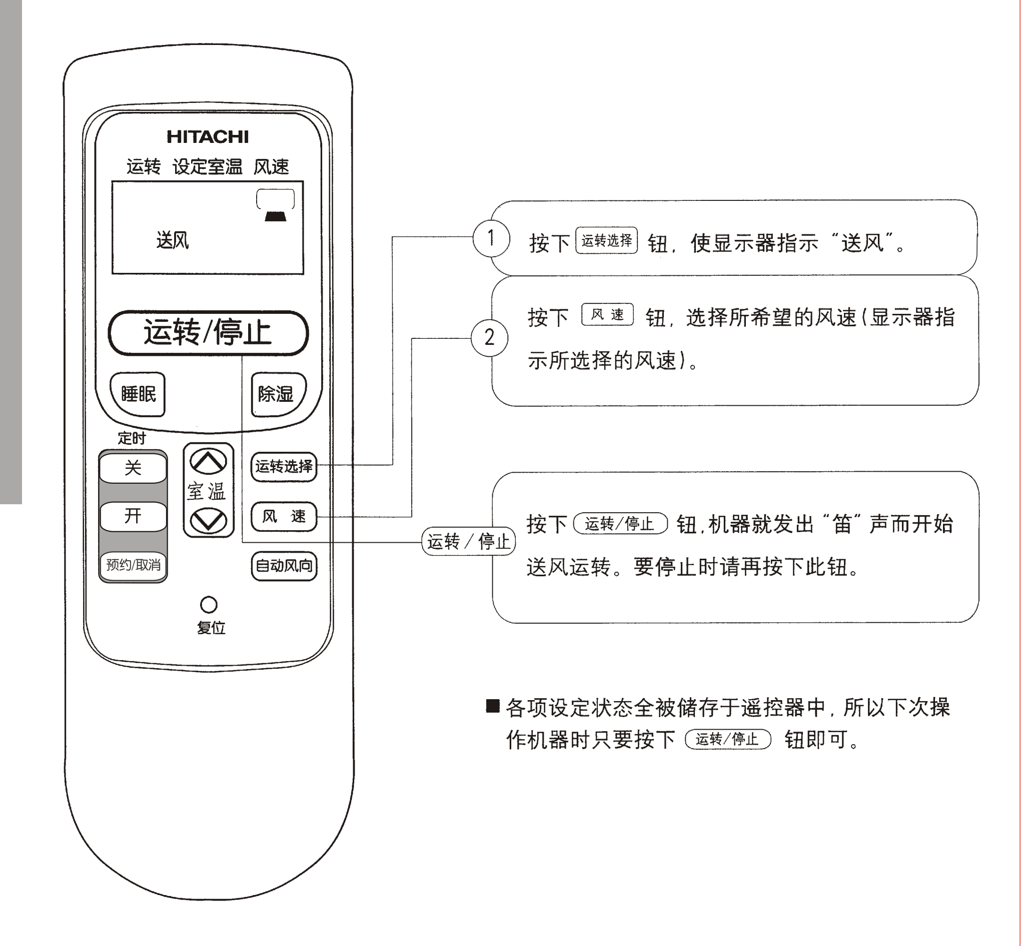
运转／停止

按下 运转/停止 钮，机器就发出“笛”声而开始制冷运转。要停止制冷运转时将此钮再按一次。如所设定的温度高于当时的室温，压缩机停止运转室内风机微风运转。

■ 各项设定状态全被储存于遥控器中，所以下次操作机器时只要按下 运转/停止 钮即可。

送风运转

本机也可作空气循环机使用，在夏天末期可利用此功能使空调器的内部干燥。



1. 按下 运转选择 钮，使显示器指示“送风”。
2. 按下 风 速 钮，选择所希望的风速（显示器指示所选择的风速）。

按下 运转/停止 钮，机器就发出“笛”声而开始送风运转。要停止时请再按下此钮。

■ 各项设定状态全被储存于遥控器中，所以下次操作机器时只要按下 运转/停止 钮即可。

(3) 如铜管从左边引出时，需将出水管和出水管闷堵互换位置，然后需如图 9 所示塞紧。（如果塞得不紧，冷凝水将会漏出及滴落。）

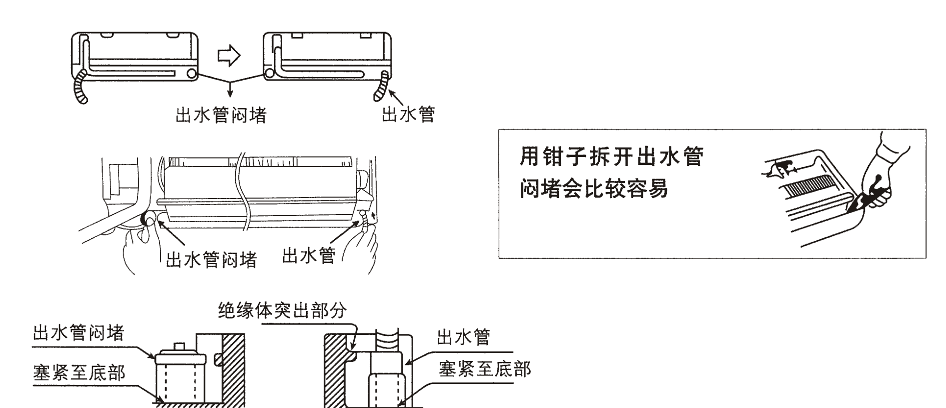


图 9

4 接管前程序

在连接室内铜管与连接管之前

(1) 首先把铜管修整以便塞进墙上的孔。

(2) 把连接电缆塞进右下角出线孔并引至面板外。

(3) 稍许修整电缆和铜管以便将它们同时并用规定的附件③保温材料包扎在一起塞进室内机组后面的管道槽内，然后用附件⑤管路卡紧固。

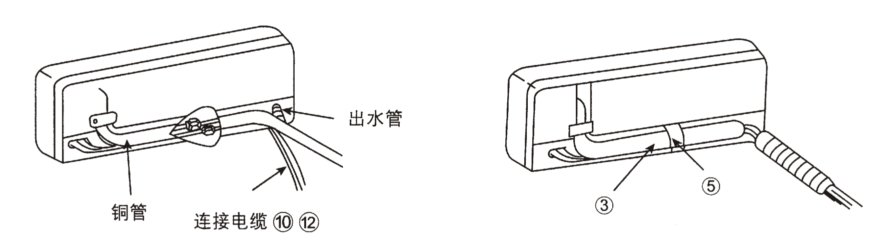


图 10

5 当铜管是从左边引出

把机器的下部抬起，按图 10 所示要求

(1) 把出水管塞进墙上的孔。

(2) 当把铜管接上之后，请首先合拢铜管上开口处保温材料，裹紧接口处。

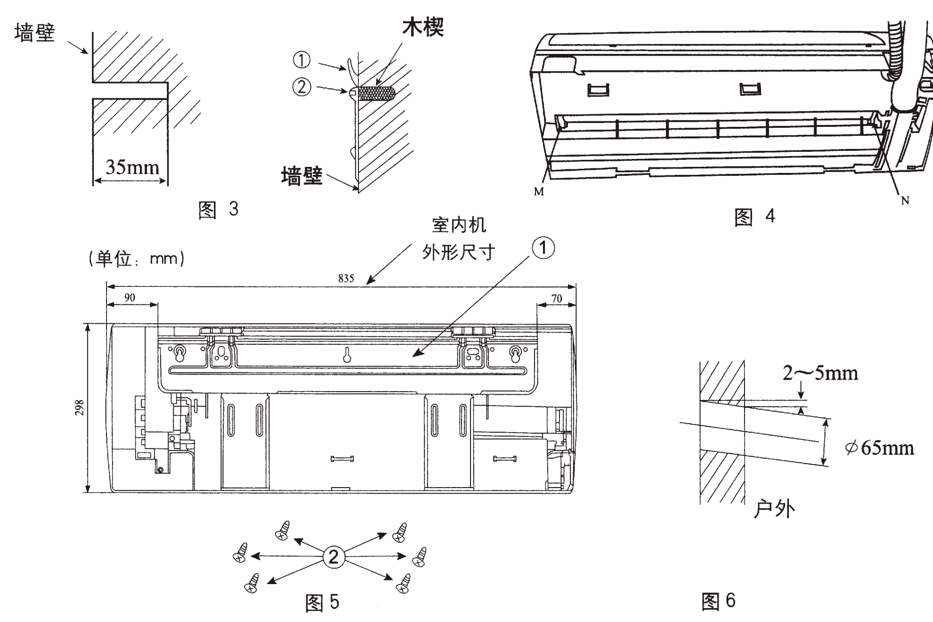


图 3　　图 4

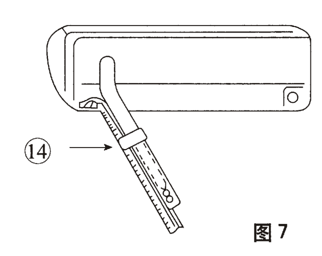


图 5　　图 6

3　铜管引出方向（室内机组）

（1）当要把铜管从后面引出时，将铜管、排水管和连接电缆一起用附件⑭胶带绷紧。（图 7）

图 7

（2）如铜管是从左边或下边引出时，应扳去左边的出管板，或把下盖板上如下图所示部位锯除，然后把铜管塞进。（图 8）

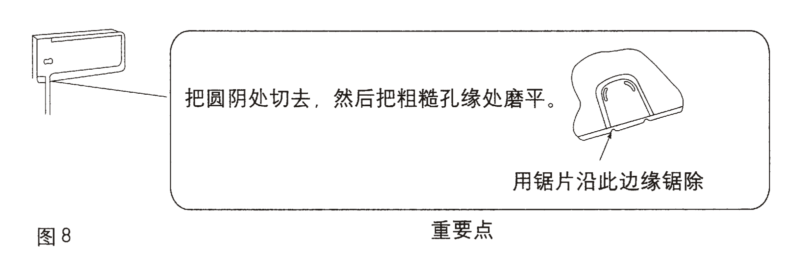


图 8　　重要点

定时器的设定法

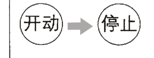
断开定时器

按定时关闭" 关 "钮，显示屏上"小时后 关 "标记闪动。

再按" 关 "钮来设定定时关闭时间。（定时时间从0.5，1.0～9.5，10，11，12，0.5循环）

将遥控器的发射窗指向室内机接收部，然后按下"预约/取消"钮。"小时后 关 "标记停止闪动而点亮。机器发出蜂鸣声而室内机上的定时灯点亮。

开动 → 停止　关 →



→ 关 → 小时后 关 → 预约/取消 → 小时后 关

使机器在设定时间停止运转

实例：
机器在1.0小时后停止运转。
断开定时器的设定步骤至此结束。

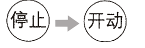
接通定时器

按定时开启" 开 "钮，显示屏上"小时后 开 "标记闪动。

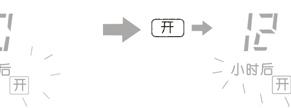
再按" 开 "钮来设定定时开动时间。（定时时间从6.0，6.5～9.5，10，11，12，0.5，1.0～6.0循环）

将遥控器的发射窗指向室内机接收部，然后按下"预约/取消"钮。"小时后 开 "标记停止闪动而点亮。机器发出蜂鸣声而室内机上的定时灯点亮。

停止 → 开动　开 →



→ 开 →



→ 预约/取消 →

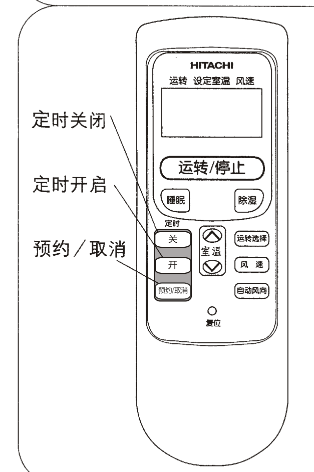


・机器会根据环境与设定温差自动提早或延迟开机时间，所以到了设定时间时，室温已达到预设温度。

实例：机器会根据环境与设定温差自动提早或延迟开机时间，所以在12小时后室温已达到预设温度。接通定时器的设定步骤至此结束。

预约的取消法

・将遥控器的发射窗指向室内机接收部，然后按下预约/取消钮。
・室内机发出蜂鸣声并且定时灯熄灭，同时遥控器显示屏上"小时后 开 "或"小时后 关 "指示消失。



注　意

在同一次设置中只可设定断开定时器，接通定时器中的一种。

・此定时器有2种使用法：断开定时器，接通定时器。
・所有时间设定值全被存储于遥控器中，所以下次要使用相同设定值时，只要按下 预约/取消 钮即可。
・接通定时器：机器会自动提早或延迟开机时间，所以到了设定时间时，室温能达到预定的温度。
・机器启动时间因室内温度、设定温度等条件的不同而异。

安装说明　使用说明

睡眠定时器的设定法

请按(睡眠)钮，显示器上的指示改变如下所示：

模式	指示
睡眠定时器	→1小时→2小时→3小时→7小时→取消睡眠定时器←

睡眠定时器：机器会继续工作到所指定的时间（1、2、3或7小时），然后断开。
将遥控器的信号窗指向空调器而按下(睡眠)钮。
定时器的信息被显示于遥控器上。
空调器发出"笛"声而定时器指示灯点亮。设定了睡眠定时器时，显示器指示断开时间。

实例：如在下午11:38设定了3小时定时器的话，断开时间是第二天上午2:38。

预约的取消法：

将遥控器的信号窗指向空调器接收窗而按下(预约/取消)钮。机器发出"笛"声而预约指示熄灭。空调器上的定时指示灯熄灭。

注意：

如果断开定时器或接通定时器已被设定时再设定睡眠定时器的话，睡眠定时器会优先生效。

关于睡眠定时器的说明：

机器能自动控制风速和室温，以保证稳静而有益于健康的工作状态。
本机可设定睡眠定时器，能在1、2、3或7小时后使机器自动断开。室内机风速和压缩机转速从设定睡眠起将受到限速，"运转显示"灯亮度变弱。
室内导风板在1小时后自动转到制冷角度。

电源与电压范围检查

1 安装之前需检查电源和把电线接好。
如需加长电线配线时，考虑到压缩机的堵转电流，必须使用按表(2)找出符合规定的电线来连接变压器、接线盒和外部电线。

重要　　表(2)

线长	线规
至6.5m	1.5mm²
至10m	2.5mm²
至15m	4mm²
至25m	6mm²
至42m	10mm²

2 在装置处检验电源的容量
视空调器型号装置，要求顾客安装必要的电源系统，这包括把电线安装至电源插座，在一些电压比较低的地方，需装置电压调整器。

3 请在机器电源线长度能达至范围之内装置电源插座。

4 本机器电源软线的连接方法为**Y**连接。（**如果电源软线损坏，必须由制造厂或其指定的维修部人员来更换电源软线**）。

保险丝用法如下　　表(3)　　重要

型号	保险丝容量
KFR-35G/BPA · KFR-35W/BPA	15A快速热熔丝

安装程序及重点

在安装分体式空调器前应谨慎地选择安装位置，因为很难在安装后移动位置。

1 首先如图6所示在墙上钻孔，为使冷凝水能流得顺畅，请将此孔略向外倾斜。

2 室内机组的安装方法
室内机组是挂在安装板上的。
(1) 如图3所示在墙上钻一个孔，并用螺钉和相配的木楔把安装板牢固安装。
(2) 必须按图5所示用不少于6个规定的螺钉牢固安装。
(3) 室内机安装前必须按图4所示将机器抬起45°左右，确认M、N两处孔的畅通。

安装时如必须加长连接铜管，请按表（1）要求选择。

表（1）

序号	名 称	规　格
1	小直径铜管	铜管 TP_2M6.35mm 外径和0.7mm壁厚
2	大直径铜管	铜管 TP_2M12.7mm 外径和0.7mm壁厚
3	铜管的绝缘体	不腐蚀铜管的水沫聚乙烯绝缘管 大直径管：15mm 内径,7mm 厚;小直径管：8mm 内径,7mm 厚。
4	连接电缆	参考表（2）

注：·用双接头纳嘴与管口喇叭形组合连接；
·亦可用焊接的方法加长连接。

选择良好的安装位置

1　室内机组

（1）为了便于修理，室内机组旁边应如图 1 般保留空间。
上边……………………………………超过 50mm
左边……………………………………超过 100mm
右边……………………………………超过 250mm

（2）室内机组应安装于超过地面 180 厘米以上处。

（3）铜管可以从室内机组后边、下边和左、右边引出，如从左边引出，应注意确保冷凝水流畅，不然的话冷凝水可能漫流至房内。无论管子从哪边引出，安装前都应使管子处于便于连接的状态。

2　室外机组

（1）如图1 所示保留室外机组旁的空位，避免任何障碍物妨碍通风系统。

（2）尽量安装于房屋的东或北方。如装于南或西方是无可避免时，应有遮盖物遮盖。

（3）最好不要安装在污秽或雨淋的地方。

（4）尽量靠近室内机组安装。

（5）室外机外形尺寸及安装固定孔位置见图 2

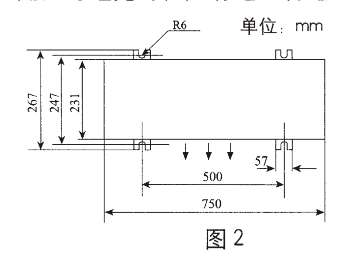


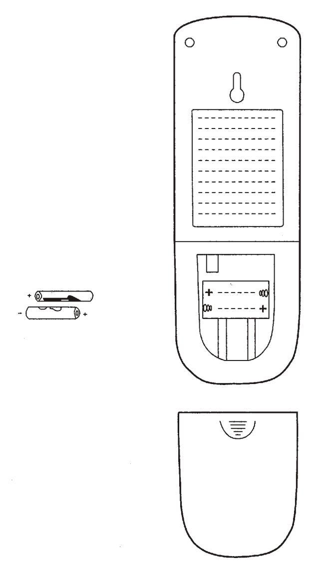
图 2

注意　室外机安装架的设计和加工制作应充分考虑材料及结构的承重强度、抗锈蚀及安装维修的方便。
安装架的钢制构件应牢固焊接或连接并须经防锈处理。钢制安装架的材质应选用不低于GB/T700—1988中Q235A性能要求的结构型钢材和应符合GB4706.32—1996 中第31章的要求。如果使用其它材质应具有足够强度和抗锈蚀。

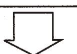
安装说明

遥控器电池的更换法

当操作遥控器而机器无反应或者是显示屏暗淡模糊时需要把电池换新。



①取下电池盒盖如左图所示，然后取出旧的电池。



②将新电池装进去.
请注意电池极性方向应和盒内所示标记一致



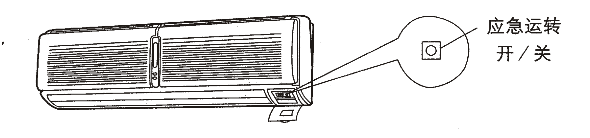
注意

①新电池和旧电池，或不同种类的电池不可混用。
②2 个月或 3 个月不使用遥控器时最好把电池取出来。
③请使用质量较好的高性能 7# 电池，以避免电池使用时间短及产生漏液。

应急开关

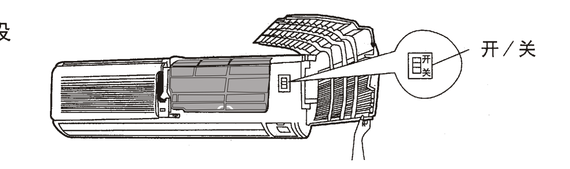
不能用遥控器操作时，请用应急开关。

①按下应急开关时，机器以前次所设定的模式运转。如断开过电源而后再开动时，机器就以自动模式运转。
如要使机器停止运转时，请再次按下应急开关。



电源开关

如较长时间不使用空调器时，将电源开关设定于“关”的位置。



使用说明

使
用
说
明

注意事项

■ 图例意义如下

 请务必接地	 禁止
 请务必拔出电源插头	 务必做到

安全上应特别注意事项

· 运行环境温度

本空调器的运行环境温度为 -15℃至43℃。在此温度范围外，空调器将不能正常工作。

· 电源为单相 220V~ 电压

如电压高出正常电压10% 以上或低于正常电压20% 以上，空调器将不能正常工作甚至烧断保险丝，易损坏空调器，建议配用220V~ 稳压器。

· 请勿让空调器长时间吹向人体

这样做不利于健康，睡眠时应该尤其注意，另外对于小孩，老人及病人亦应更加注意。



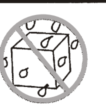


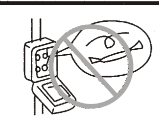
· 请勿将木棍等细长物品插入机器内部

如果室内机和室外机的风扇在高速运转时，这样做会造成危险。

· 请勿直接以水清洗机体

清洗机体时，请绝对避免用水泼室内机或遥控器，否则会有漏电及触电的危险。



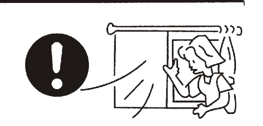


· 请使用正确规格的保险丝

请勿将金属或铜丝替代保险丝，以避免故障及发生火灾的危险。

· 请时常换气

长时间使用空调，由于关闭门窗的时间较长，因此请时常换气。如果与燃气器具同一室使用时，更需注意。



· 请勿阻碍机组的出风口和进风口

请勿在室内机、室外机的出风口、进风口处挂窗帘或湿衣物等阻碍物，以免机器能力降低。

· 打雷时

打雷时，为保护机器请立刻停止运转，并将电源插头拔下。

• 如果电源软线损坏，必须由其制造厂或维修部人员来更换。

室内外机组安装

1　示图 **1** 是管道后出连接安装成形。
2　根据总装示图 **1** 结合对应附件按要求牢固安装。
3　安装时必须满足注意事项的要求。

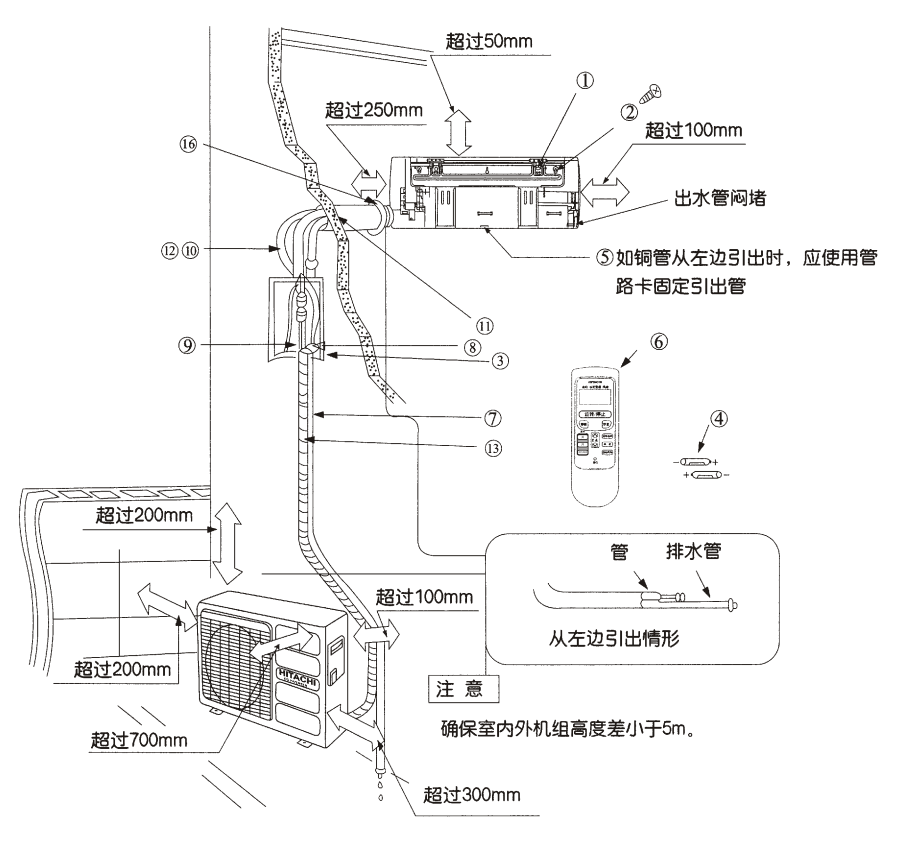


图 1

注意

·在机组的顶部、左、右、前、后应保留如图中 ⟺ 处所示的空间。另外，机组安装处应有两个以上方向是敞开的。

注意

·延长配管会造成能力的损失。本机最长使用配管为8m。

安
装
说
明

供安装技术人员用

房间空气调节器安装应符合：
GB17790-1999《房间空气调节器安装规范》

安 装 说 明

安装附件

序 号	名　　称	数 量
①	室内机组安装板	1
②	螺钉⌀4×35	6
③	保温材料（L=500mm）	1
④	7#电池	2
⑤	管路卡	1
⑥	遥控器	1
⑦	排水管 2m	1
⑧	连接管 ⌀12.7 （包括保温管、纳嘴、闷堵）4m	1
⑨	连接管 ⌀6.35 （包括保温管、纳嘴、闷堵）4m	1
⑩	连接电缆（1）（3×1.5mm²）5.5m	1
⑪	密封橡皮泥	1
⑫	连接电缆（2）（2×0.75mm²）5.5m	1
⑬	塑料绝缘胶带（20000×50×0.2）mm	1
⑭	胶带（2000×19×0.12）mm	1
⑮	室外出水嘴	1
⑯	墙帽	1
⑰	室外出水管(另购)	1

警告 安装前请确保电源插座的接地线有效接地。

使用时注意事项



• 制冷能力的有关说明

如果室内人数太多或有其它热源(例如：使用发热器具)，那么有可能达不到设定的室温。

• 制热能力的有关说明

这台空调器制热工作原理是：吸收室外空气中的热量，然后传入室内放出，因此如果室外气温低的话，制热能力也会相对降低。

• 室温的设定要适当

太冷、太热对健康不利，且浪费电力。



• 请使用窗帘或百叶窗隔绝窗外的热源。

• 本空调器是为一般使用而设计，请不要用于特殊用途（例：精密仪器的恒温，食品的保鲜等）的场所。

安装时注意事项

• 安装场所

1.请选择有排水设施的场所。

2.请勿安装在有可燃性气体泄漏及有蒸汽、油烟的场所。

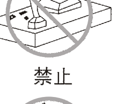
• 电源

请配置专用电源供空调器使用，并保证电源插座无松动，接触不良等现象。

⚠ 警告

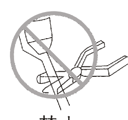
• 不得在中途擅自加接拖线板或类似的过渡电源装置延长电源线；
• 不得用卡钉等对电源线进行固定。
• 空调电源线不得插在空调专用插座以外的插座上。

特别是由于拖线板插座内部用极细的电线连接，因此在某种情况下会招致火灾。



禁止

• 不得擅自对电源线进行结扎、拉拔、加热、加工以及在电源线上挂载物品和被夹在物品之间。



禁止

• 接地线

为避免万一漏电时触电，请务必安置接地线.

安置接地线对于防止静电、感应电及干扰信号亦有效果。

接地线请勿安装在下列物体上。

1.水管。

2.煤气管…有起火爆炸的危险。

3.电话线的接地线及避雷针… 在打雷时，有大量电流通过容易发生危险。

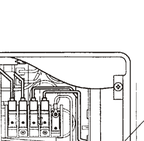
• 噪音

1.请选择坚固、足以承受机器重量、不会导致振动增大的地方进行安装。

2.室外机出风口附近不要放置障碍物，以免使机器性能降低或噪音增大。

3.室外机吹出的热、冷风和噪音请勿干扰邻居。

试验时注意事项



• 在标准工况下运行，制冷运行1小时后，进入额定制冷运行状态(温度设定最低)；制热运行2小时后，进入额定制热状态(温度设定最高)。

• 耐压试验前(如右图,拆下A处螺钉),请将机组电源基板、主基板接外壳的连接线断开，必须保证不与电气箱壳接触。

机器的保养

注意 清洗机器时，应先停止运转且切断电源。

滤尘网

滤尘网用以去除室内尘埃，需要时常保持清洁。一般机器运转约100小时时，就应该清洗。如果滤尘网上尘埃过多的话，气流会受阻，从而制冷及制热能力降低，而且会引起噪声。因此，请一定依照下述要领清洗滤尘网。

清洗要领

①卸下滤尘网。

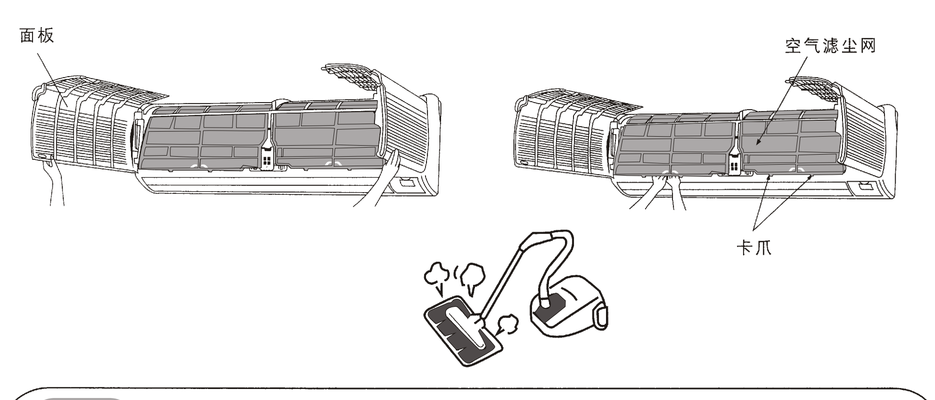
・将面板按先右后左的顺序开启，（直到固定位置）。

・将滤尘网稍微拿起来，并将面框下部的卡爪（两个位置）解开而把滤尘网向下面取出。

②用真空吸尘器去除滤尘网上的尘埃。如果滤尘网上尘埃太多的话，也不妨使用中性清洁剂。用了中性清洁剂后，应用水清洗，然后在阴暗处晾干。

③将左右二块滤尘网分别安装回原处（"FRONT" 标记朝前），然后将面板按先左后右的顺序关闭。

④每年在使用机器前，请把换热器清洗干净，用软毛刷或吸尘器来清洗，但要注意不要损伤换热片。



注意

・清洗滤尘网不可使用摄氏 40 度以上的热水，否则滤尘网会变形。
清洗滤尘网后将水份完全抖去并在阴暗处晾干。滤尘网不可直接在阳光下晒干，否则滤尘网会变形。

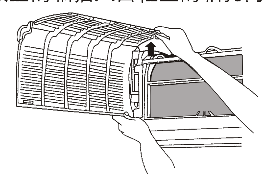
・没有装上滤尘网时不可开动空调器，因为这样尘埃会进入空调器中而引起故障。

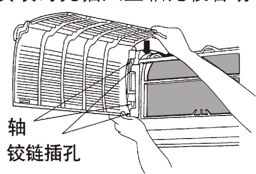
面板的拆卸与清洗

该机的全开式面板可拆下清洗

一、面板的拆卸及安装

1. 将面板完全打开后，两手持面板上下两端同时向上用力取下面板。
2. 安装时，将面板上的轴插入面框上的轴孔内（安装时先插入上轴比较容易）。





二、面板的清洗

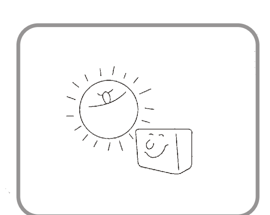
取下面板用 40°C 以下的清水冲洗，并用柔软的干布擦拭。
不能拆卸的部分请用沾以温水或中性清洁剂的软布擦拭，然后用柔软的干布完全擦干。

3. 请勿使用热水（40°C 以上）、挥发油、汽油、酸、稀释剂或刷子，因为这样会损坏塑料表面和涂装。

注意 开始清洗以前请停止机器运行，并拔掉电源插头。

准备停用很久时的保养法

选一个好天气的日子，将运转模式设定为送风，风扇速度设定为强，使机器运转半天而使之干燥。



请服务人员检修前应检查以下各点

空调器不动作时

・电源开关是否在"开"的位置？

空调效果不良时

1. 滤尘网是否被尘埃堵住？
2. 是否阳光直射于室外机器上？（制冷时）
3. 机器的气流是否受阻？
4. 房门或窗口是否开着或室内是否有热源？
5. 设定温度是否适当？

